German Patent No. 709 757 was published on August 26, 1941 and describes a handle for a pneumatically or electrically powered demolition hammer having a grip member (4) of rubber or rubber-like material mounted on a handle section (3) and comprising elongate air containing inner chambers (5).

DEUTSCHES REICH



REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

№ 709757 KLASSE **87**b GRUPPE 2 19

E 53195 XI/87 b

★ Wilhelm Eifert in Recklinghausen

*

ist als Erfinder genannt worden.

Wilhelm Eifert in Recklinghausen
Ausbildung des Handgriffs an Druckluft- und Elektroschlagwerkzeugen

Patentiert im Deutschen Reich vom 8. Dezember 1939 an Patenterteilung bekanntgemacht am 17. Juli 1941

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung vom 20. Juli 1940 ist die Erklärung abgegeben worden, daß sich der Schutz auf das Protektorat Böhmen und Mähren erstrecken soll.

Die Erfindung betrifft einen mit die Elastizität erhöhenden Hohlräumen versehenen Handgriff an Druckluft- und Elektroschlagwerkzeugen, insbesondere an Abbau-, Bohr-, 5 Niet- und Meißelhämmern zur Aufnahme der Rückstöße des arbeitenden Schlagkolbens.

Es ist bereits ein derartiger elastischer Handgriff mit einer in Kautschuk eingebetteten Schraubenfeder bekannt. Der Einbettungskörper weist einen einzigen mittleren Hohlraum auf, der endweise durch Schrauben abgeschlossen wird, mit denen der Handgriff an den Seitenarmen des Griffhalters befestigt ist. Der erwähnte einzige Hohlraum des Griffes ist also nicht im Kautschuk in sich abgeschlossen. Die endweise angeordneten Befestigungsschrauben gewähren keine luftdichte Abschließung des Hohlraumes und daher auch keine dauernde Luftpolsterung, weil der Handgriff sich beim Arbeiten mit dem

Werkzeug so weit durchbiegt, daß eine Lockerung und eine Undichtigkeit an den Stellen auftritt, wo die Befestigungsschrauben im Kautschuk gelagert sind.

Der bekannte Handgriff hat ferner den 25 Mangel, daß die elastischen Eigenschaften des hohlen Kautschukkörpers durch die eingebettete Schraubenfeder restlos aufgehoben werden.

Die dem bekannten Handgriff anhaftenden 30 Mängel werden gemäß der Erfindung dadurch vermieden, daß die mit den zur Erhöhung der Elastizität vorgesehenen Hohlräumen nicht in Verbindung stehende Bohrung für die Griffstange derart exzentrisch im 35 Handgriff angeordnet ist, daß für den Handflächenteil eine starke und für den Fingerteil eine schwache Anlageschicht besteht, wobei die Hohlräume allseitig vom elastischen Werkstoff des Griffkörpers umschlossen sind.

Erfindungsgemäß kann der neue Handgriff aus Hartschwamm mit einer den Schwamm umschließenden dichten Außenwand hergestellt werden, und für einen einstückigen. 5 Werkzeugkopf wird der walzenförmige Kautschukkörper o. dgl. bis zur exzentrischen Griffstangenbohrung vorzugsweise an seinem schmalsten Wandungsteil längs geschlitzt und unter Aufweitung an der Schlitzstelle auf die Griffstange aufgezogen, wonach die Schlitzilächen miteinander verklebt werden und der so aufgezogene Kautschukkörper vulkanisiert wird.

Der neue Handgriff weist infolge der besonders in seinem stärkeren Handtlächenteil
reichlich angeordneten, im Kautschuk in sich
abgeschlossenen Hohlräume eine stets gleichbleibende Luftpolsterung auf. Ferner ist die
neue, nur aus zwei Teilen, dem Griffkörper
und dem eigentlichen Handgriff, bestehende
Anordnung wesentlich einfacher als die bekannte Anordnung, die aus vier Teilen, dem
Griffkörper, zwei Schrauben und dem eigentlichen Handgriff, besteht.

In der Zeichnung ist der Gegenstand der Erfindung in einem Ausführungsbeispiel veranschaulicht.

Fig. 1 zeigt einen Längsschnitt eines Werkzeugkopfes mit einem auf die Griffstange auf-30 gebrachten Kautschukkörper gemäß der Erfindung, während

Fig. 2 einen Querschnitt des Kautschukkörpers veranschaulicht.

Der Griffkörper i des Druckluftwerkzeuges weist Seitenarme 2 auf, die durch eine Griffstange 3 miteinander verbunden sind. Auf die Griffstange ist ein mit Hohlräumen 5 durchsetzter Kautschukkörper 4 aufgebracht und aufvulkanisiert. Die Hohlräume 5 laufen in Längsrichtung des Kautschukkörpers oder in Richtung der Griffstange und bilden an ihren Enden und im Querschnitt geschlossene Luftkanäle. Die Bohrung 6 für die Griffstange ist derart exzentrisch im Kautschukkörper ange45 ordnet, daß für den Handflächenteil eine starke und für den Fingerteil eine schwache Kautschukanlage besteht.

Die Luftkanäle 5 können abweichend von der zeichnerischen Darstellung auch von vrundem, dreieckigem, trapezförmigem und mehreckigem Querschnitt sein. In der Handflächenanlageschicht des Kautschukkörpers sind die Luftkanäle 5 radial versetzt übereinander angeordnet. Für einen einstückigen Werkzeugkopf ist der Kautschukstückigen werkzeugkopf ist der Kautschukstüpper an seinem schwächsten Wandungsteil von außen bis zur exzentrischen Bohrung 6 hin bei 4' längs geschlitzt und wird unter Aufweitung an der Schlitzstelle auf die Griffstange aufgezogen. Die Schlitzenden des 60 Kautschukkörpers werden miteinander verklebt, worauf der Kautschukkörper vulkanisiert wird.

An den Seitenarmen 2 des Griffkörpers 1 sind Vorsprünge 2' vorgesehen, die zur Ein- 65 bettung der Enden des Kautschukkörpers dienen,

PATENTANSPRÜCHE:

- t. Ausbildung des zur Erhöhung der 70 Elastizität mit Hohlräumen versehenen Handgriffs an Druckluft- und Elektroschlagwerkzeugen, insbesondere an Abbau-, Bohr-, Niet- und Meißelhämmern zur Aufnahme der Rückstöße des arbeitenden 75 Schlagkolbens, dadurch gekennzeichnet, daß die mit den Hohlräumen nicht in Verbindung stehende Bohrung für die Griffstange derart exzentrisch im Handgriff angeordnet ist, daß für den Handflächenteil eine starke und für den Fingerteil eine schwache Anlageschicht besteht.
- 2. Handgriff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlräume allseitig vom elastischen Werkstoff des Griff- 85 körpers umschlossen sind.
- 3. Handgriff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß derselbe aus Hartschwamm und einer den Schwamm umschließenden dichten Außenwand her 90 gestellt ist.
- 4. Handgriff nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß für einen einstückigen Werkzeugkopf der walzenförmige Kautschukkörper o. dgl. bis zur 95 exzentrischen Griffstangenbohrung vorzugsweise an seinem schmalsten Wandungsteil längs geschlitzt und unter Aufweitung an der Schlitzstelle auf die Griffstange aufgezogen ist und daß die Schlitzflächen 100 miteinander verklebt sind und der so aufgezogene Kautschukkörper vulkanisiert ist.

Hierzu I Blatt Zeichnungen

